# 我国甘肃省鬃蚤属(蚤目: 蠕形蚤科)新种记述

### 王心娥 刘泉 柳支英

兰州大学生物学系的同志们曾从文县的黄鼬体上采得一种鬃**蚤**,经我们研究,认为是一个新种并订 为文县鬃**蚤**,兹记述如下。

#### 文县鬃蚤 Chaetopsylla wenxianensis 新种

#### 鉴别特征

新种较近杭州鬃蚤 Chaetopsylla hangchowensis Liu, 1939 和圆钩鬃蚤 Chaetopsylla mikado Rothschild, 1904 它们在一般形态以至外生殖器上颇为相似,为此特将其鉴别特征,列表如下,供作比较和鉴定。

特征    种别	文 县 鬃 蚤	杭州鬃蚤	园 钩 鬃 蚤
下唇鬚节数	5	5	6
下唇鬚长度	不达前足基节之端	不达前足基节之端	达前足基节之端
♂可动突形状	象牙状,逐渐细缩	亚基部特宽	象牙状,逐渐细缩
♂可动突在抱器上的位置	高	高	稍低
♂抱器体外侧在基节臼以上 的鬃数	1—3 根	2 根	7 根左右
♂抱器体内侧基节臼下的鬃 数	多,约 30-40 根左右,包 括近后缘有鬃10根左右	少,约13根左右,近后缘 无鬃	少,约11根左右,近后缘 无鬃
♂阳茎端背叶	远大于钩突	稍大于钩突	稍大于钩突
	背端分叶,后缘圆凸	背端尖,后缘微凹	背端成一圆钩
o™艺端侧叶	端部呈舌形,但基部宽大	端部呈舌形 <b>,但基部稍宽</b> 而骨化	呈指形而小
♀受精嚢	尾长于头,个别差不多	短于头	尾长于头
♀交接囊管	骨化管弯度较小,微呈 C 字形	骨化管弯度较大, 呈扁 C 字形	骨化管弯度较大,呈圆 C 字形

表 1 三种鬃蚤鉴别特征的比较

应该指出,在上述一系列的特征中,最易鉴别的,雄蚤以阳茎端的构造和抱器体内侧的短鬃数,雌蚤则以受精囊的头尾和交接囊管最为重要。另外,新种分布甘肃文县,杭州鬃蚤分布浙江杭州,圆钩鬃蚤则分布较广,遍及我国大连,日本和苏联西伯利亚。

#### 种的记述

头部 额缘: ♀浑圆,♂前背两缘虽呈直角,但连接部位圆凸。额突大,为脱落型,位于额缘中点。

本文于 1974 年 9 月收到。

额鬃列:  $\sigma$  1 列 4—5 根小鬃,下位第 3、4 两根较大;  $\varphi$  2 列 4-1, 4-1, 均为退化小鬃。 眼有腹窦,其下后方无鬃。 触角第  $\square$  节鬃 $\sigma$  达、 $\varphi$  超棒节之端。后头鬃 3 列: 2-4, 2-3, 7-11 根。下唇鬚 5 节,长达前足基节 3/4—6/7 处。

胸部 前、中、后胸背板分别具 1, 2, 2 全列鬃。后胸后侧片有 2 列鬃:  $\sigma^{7}$ 6, 6-5;  $\Omega$ 5-9, 4-7, 但有 2  $\Omega$ 0 在两列之间还有 1-2 根鬃。后足股节内侧具 11-15 根鬃; 后足胫节外侧有 1 列 8-10 根鬃。后

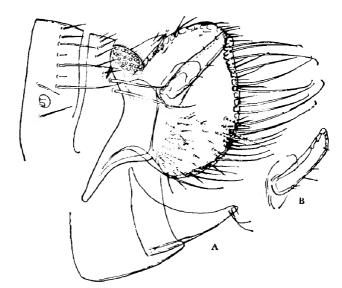


图 1 文县縣蚤 Chaetopsylla wenxianensis sp. nov. A. 分尾端外生殖器 B. 分可动突(另一侧面)

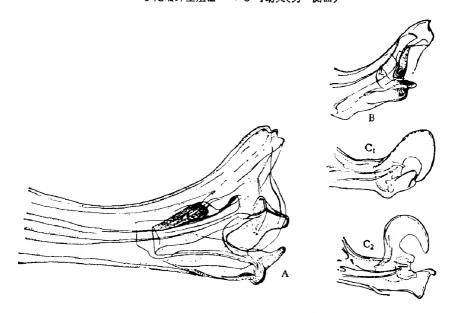


图 2 三种近缘鬃蚤 Chaetopsylla spp. 阳茎端的比较 A. 文县鬃蚤 C. wenxianensis sp. nov. B. 杭州鬃蚤 C. hangchowensis Liu, 1939 C. 四 钩鬃蚤 C. mikado Rothschild, 1904

(C, 正常型 C, 少见型 仿自 Sakaguti)

足第  $\Pi$  时节的长端鬃, $\sigma$  稍超  $\Pi$  附之端, $\Omega$  者达  $\Pi$  时之半或几达  $\Pi$  时之端;第  $\Pi$  时节的长端鬃  $\sigma$   $\Omega$  均不超过  $\Omega$  时之半。

腹部 第 I—IV 背板各为 2 列鬃, V—VII 背板的前列仅留 1—2 根鬃, ♀ 第 IV 背板前后列鬃数: 1—2,4—5。第 III—VII 背板气门下的鬃数: ♂依次为 1-3,2-4,1-3,1-3,1-0 根; ♀ 为 2-4,1-0,0,0,0。III—VI 腹板 1 列鬃, 顺序为 4-5,3-4,2-4,2-4。

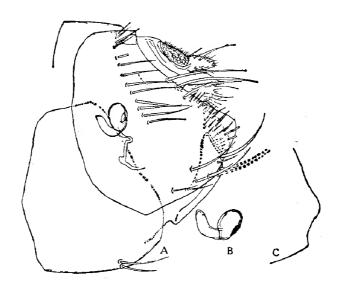


图 3 A. ? 尾端外生殖器 B. 另一副模?受精囊 C. 另一副模?第 VII 腹板后缘

变形腹节(图 1-3) 新种矿抱器较另两种稍为细长,其后缘至腹缘有缘鬃 34-40 根,其中约 9 根左右为粗长弯鬃;可动突的基节臼,离抱器前、背、后三缘的距离差不多;可动突的形状随平面而不同,看来与压片有关;抱器体内侧沿亚后缘约有 10 根短鬃。阳茎端显与另两种者不同(图 2)。 9 第 VII 腹板后缘基本上可分三段: 上微凸、中浅凹、下稍圆凸;主鬃列 2-3 根。其它参阅鉴别特征和附图。

标本记录 正模分,体长 2.2 毫米,配模 2.3.0 毫米; 1 公副模, 2.4 毫米, 6 2 副模, 3.0 — 3.8 毫米; 1 正、配和 1 全副模均于 1964 年 4 月 12 日采自文县范坝公社,宿主为黄鼬 Mussela sibirica, 另 1 公、12 全副模除 12 月外,余同前; 12 分 平副模地点和年月同正、配模,只宿主为褐家鼠 Rattus norvegicus,标本除一对副模保存于柳支英处外,其余都收藏于兰州大学生物系标本室。

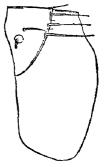


图 4 配模 ♀腹部第 Ⅳ 背板

## A NEW SPECIES OF *CHAETOPSYLLA* KOHAUT, 1903 (SIPHONAPTERA: VERMIPSYLLIDAE) FROM GANSU, CHINA

WANG HSIN-E, LIU CHIEN AND LIU CHI-YING

The present paper describes a new species of *Chaetopsylla* collected by the comrades of the Department of Biology, National Lanzhou University, Lanzhou, Gansu, China.

#### Chaetopsylla wenxianensis sp. nov.

Diagnosis. The new species is related to *C. hangchowensis* Liu, 1939 and *C. mikado* Rothschild, 1904, but is readily distinguishable by the combination of the following characters: (1) the presence of numerous short bristles on the inner surface of male clasper below acetabulum, totalling about 40 bristles including about 10 submarginal bristles near posterior margin of clasper; (2) the unique shape of the structures of acedeagus including the dorsal lobe, lateral lobe and crochet as shown in Fig. 2A; (3) spermatheca of female in general with hilla longer than bulga; and (4) duct of bursa copulatriz not so strongly curved as that of the two allied species (Fig. 3).

Types. Holotype a male measures 2.2 mm. long; allotype a female, 3.0 mm. long; 15 paratype, 2.4 mm. long and 699 paratypes, 3.0—3.8 mm. Holotype, allotype and 19 paratype were taken in April, 1964 ex Mustela sibirica from Fan-bao People's Commune, Wenxian, south Gansu; 15 and 299 paratypes with same data except taken in March, 1964; 399 paratypes with same data of holotype, but from different host Rattus norvegicus. Except one pair of paratypes is in C. Y. Liu's collection, all remaining types are deposited in the Museum of the Zoological Department of National Lanzhou University.